UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHES DES SCIENCES MÉDICALES ET PHARMACEUTIQUE

ANNÉE 1971 — THÈSE N° 113

APPORT DES PLAQUES VISSÉES DANS LES CLIVAGES SAGITTAUX POUR PROGNATHIE MANDIBULAIRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le mardi 15 juin 1971

PAR

Daniel QUENTIN

né à Libourne (Gironde), le 6 Avril 1943

Examinateurs de la thèse :

- MM. P. BENOIT, professeur agrégé ..... — *Président*
- J.-L. HONTON, maître de conférences agrégé — *Juges*
- F.-X. MICHELET, maître de conférences agrégé ..... — *Juges*
- J. SÉNEGAS, maître de conférences agrégé. — *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE E. DROUILLARD
3, Place de la Victoire, 3

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543911_0056

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX II
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHES DES SCIENCES MÉDICALES ET PHARMACEUTIQUE

ANNÉE 1971 — THÈSE N° 113

APPORT DES PLAQUES VISSÉES DANS LES CLIVAGES SAGITTAUX POUR PROGNATHIE MANDIBULAIRE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le mardi 15 juin 1971

PAR

Daniel QUENTIN

né à Libourne (Gironde), le 6 Avril 1943

Examinateurs de la thèse :

- MM. P. BENOIT, professeur agrégé ..... — *Président*
- J.-L. HONTON, maître de conférences agrégé — *Juges*
- F.-X. MICHELET, maître de conférences agrégé ..... — *Juges*
- J. SÉNÉGAS, maître de conférences agrégé. — *Juges*

BORDEAUX
IMPRIMERIE E. DROUILLARD
3, Place de la Victoire, 3

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A MA GRAND-MERE

En témoignage de ma grande affection et de ma profonde reconnaissance pour son immense dévouement.

A MON PERE, A MA MERE

Vous avez su m'inculquer le sens du travail et de l'honnêteté. Trouvez dans cet ouvrage la marque de ma filiale gratitude en reconnaissance de tout ce que vous avez fait pour moi.

A MON EPOUSE

Je lui dédie ce travail en gage de mon profond amour.

A MES ENFANTS

Pour toutes les joies qu'ils me procurent.

A MON FRERE

Avec toute mon affection.

A MES BEAUX-PARENTS

Qu'ils trouvent ici l'assurance de mon affectueux attachement.

A MON BEAU-FRERE

Avec ma sincère amitié.

A TOUS LES MIENS

A MADAME LE DOCTEUR L. BAUME

Nous vous prions de trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance pour l'aide précieuse que vous nous avez apportée, et la bienveillance que vous avez toujours manifestée à notre égard.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. CHENILLEAU

Soyez ici très vivement remercié pour la confiance que vous avez bien voulu nous accorder et pour l'accueil favorable que vous nous avez toujours réservé.

A MONSIEUR LE DOCTEUR M. NORMAND

Qui nous a permis de faire nos premières armes en clientèle privée.
Qu'il trouve ici l'expression de notre sincère gratitude.

AUX MEDECINS ET CHIRURGIENS

de l'Hôpital de Libourne et de la Clinique du Libournais.

A MES AMIS ET CAMARADES DE L'INTERNAT

de l'Hôpital de Libourne.

A MES AMIS DE L'I. O. S.

A NOS JUGES

Monsieur le Docteur F.-X. MICHELET

Maître de Conférences agrégé de Stomatologie.

Par votre érudition, votre maîtrise technique et votre enseignement clair, précis et attrayant, vous avez su nous communiquer votre passion pour cette science en pleine évolution qu'est notre Spécialité.

Vous nous avez confié ce travail dont la création vous est personnelle, et nous avez guidé tout au long de sa réalisation.

Laissez-nous vous exprimer ici toute notre reconnaissance et notre sincère admiration.

Monsieur le Docteur J. HONTON

Maître de Conférences agrégé d'Orthopédie et Traumatologie,
Chirurgien des Hôpitaux.

En témoignage de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de siéger parmi les membres de notre jury.

Monsieur le Docteur J. SENEGAS

Maître de Conférences agrégé, chirurgie Anatomie et Organogenèse,
Chirurgien des Hôpitaux.

Nous vous remercions de bien vouloir juger ce travail et vous exprimons notre sincère gratitude.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur P. BENOIT

Professeur de Clinique Odonto-Stomatologique,
Directeur de l'Ecole nationale de Chirurgie dentaire,
Stomatologiste des Hôpitaux,
Chef de service,
Officier des Palmes académiques.

Vous nous avez fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Veuillez trouver ici l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

INTRODUCTION

Le clivage sagittal des branches montantes de la mandibule paraît le traitement rationnel de bien des dysmorphoses antéro-postérieures. Les noms de Schuchardt, Trauner, Obwegeser sont attachés à cette technique. Elle permet une translation du fragment antérieur entre les portions externes droite et gauche du clivage, tout en respectant l'intégrité de l'arcade dentaire et la position des articulations temporo-mandibulaires. Séduisante dans sa réalisation chirurgicale, elle expose parfois à des modifications secondaires indésirables (proglissement ou même récidive authentique) en dépit d'une large coaptation présumée des fragments, d'une glossectomie, d'un blocage inter-maxillaire au-delà de soixante jours, et même d'une ostéosynthèse au fil. Ces aléas n'ont pas échappé à l'observation de la majorité des auteurs ; à preuve, les conclusions plutôt pessimistes de Vaillant et Péri qui constatent dans leur rapport du XX^{e} Congrès de Stomatologie d'octobre 1967 que « lorsque l'on chassait le naturel, il revenait au galop », à preuve également l'évolution de ces techniques de clivage. Au cours des ans, les auteurs proposent des saignées externes de plus en plus basses aboutissant *in fine* à l'ostéotomie de Dal Pont.

Ayant pour notre compte observé quelques proglissements mandibulaires, postopératoires, surtout dans les ostéotomies du type Trauner, nous avons été amenés à reconsidérer le problème du clivage sagittal des branches montantes concernant l'ostéotomie, et surtout la contention. Nous préconisons un clivage sagittal selon la technique de Dal Pont. Après translation du fragment antérieur jusqu'à l'obtention de l'articulé prévu, et la modification du profil, nous réalisons une ostéosynthèse endo-buccale par plaques vissées juxta-alvéolaires en stellite qui autorisent une contention sans blocage et assurent une immuabilité de la réduction fragmentaire.

De plus, notre technique vise à « prévenir » une action musculaire nocive sur la stabilité du résultat opératoire en décollant largement la sangle musculo-périostée, créant ainsi de nouvelles conditions anatomo-physiologiques, et à neutraliser les facteurs de récidive liés aux muscles élévateurs car les plaques vissées apportent un élément de sécurité indiscutable par la solidité du montage qu'elles procurent.

JUSTIFICATIONS PHYSIO-PATHOLOGIQUES

Les techniques de clivage sagittal des branches montantes interviennent sur une zone mandibulaire où les actions musculaires élévatrices sont particulièrement nocives vis-à-vis des fragments translatés. Le clivage de l'ostéotomie de Dal Pont tend à rejeter la saignée inféro-externe en avant des incitations musculaires massétérines et ptérygoïdiennes. La réduction des dysmorphoses antéro-postérieures de la mandibule comporte non seulement un temps osseux mais également un temps musculaire garant d'une stabilité des fragments. Il ne suffit pas de « chasser le naturel » par la seule action osseuse ; mais encore de le détruire en démantibulant l'appareil mandibulaire. A cet égard, les désinsertions musculaires de la branche montante doivent être complètes tant vis-à-vis du masséter que du ptérygoïdien interne et du temporal. Il convient même d'inciser le hamac musculo-périosté en regard du bord basilaire de la région angulaire. La désinsertion musculaire crée ainsi une situation nouvelle vis-à-vis des fragments translatés.

Après le clivage des deux segments d'ostéotomie, la coaptation précise des fragments doit être vérifiée. Une régularisation minutieuse de leur surface de contact est réalisée à la pince-gouge et à la fraise, toute aspérité risquant de créer un diastasis et un écartement des branches montantes avec retentissement sur la position des articulations temporo-mandibulaires.

Il est indispensable d'assurer une contention et une stabilité des fragments par une ostéosynthèse rationnelle. Le blocage intermaxillaire seul ne suffit pas, en effet, à s'opposer aux petits mouvements interfragmentaires au cours de la déglutition. Ils sont des plus préjudiciables pour la formation du cal. Riches d'une expérience traumatologique de deux ans, concernant 300 foyers de fractures mandibulaires, traités par

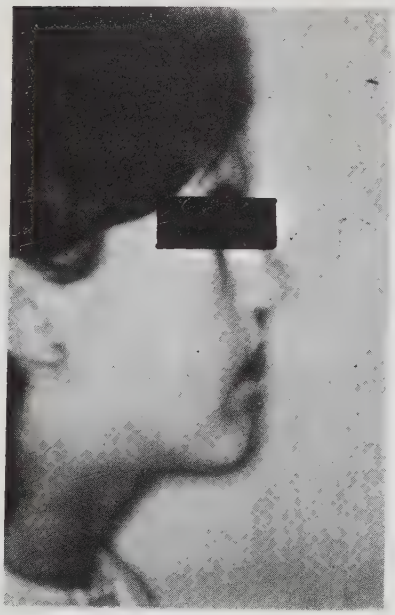
ostéosynthèse juxta-alvéolaire sans blocage, nous avons transposé cette technique à la chirurgie des dysmorphoses mandibulaires. Les plaques de synthèse miniaturisées sont insérées par voie endo-buccale le plus près possible du plan d'occlusion afin de s'opposer rationnellement au diastasis interfragmentaire soumis aux actions contradictoires des abaisseurs et des élévateurs. L'ancrage ne se fait que sur la seule corticale externe dont la résistance est comparable à la corticale tibiale (Vaillant et Péri). Cette méthode répond aux exigences énoncées plus haut. Elle assure une coaptation interfragmentaire rigoureuse et une immuabilité du déplacement correctif. Par ailleurs, l'absence de blocage hâte la formation du cal : elle réalise une thérapeutique fonctionnelle par le mouvement telle que l'a préconisée Bolher.

Sur des bases stables et immuables, l'orthodontiste et l'occlusologiste peuvent ainsi prévoir, préparer ou parfaire, selon les cas, une organisation de l'engrènement dentaire.

Nous rapportons dix observations de prognathie mandibulaire traitées par ostéotomie sagittale du type Dal Pont et contention sans blocage par plaques vissées juxta-alvéolaires. Le recul d'un an, sans qu'aucune modification ne soit apparue, nous autorise à affirmer que cette technique endo-buccale sans blocage de réduction des dysmorphoses antéro-postérieures est rationnelle, sûre, et confortable.

PLANCHE N° 1

Jeune fille présentant une prognathie mandibulaire sévère.



Résultat après correction chirurgicale.

SÉMÉIOLOGIE ET DIAGNOSTIC DU PROGNATHISME

Notre but n'est pas de faire ici une étude exhaustive du prognathisme mais d'en rappeler les principaux éléments étio-pathogéniques, cliniques, et thérapeutiques.

I. — CLINIQUE

Le diagnostic du prognathisme repose sur l'étude :

— des troubles morphologiques,

— des répercussions fonctionnelles.

A) Troubles morphologiques

1° *A l'examen exo-buccal,* on note :

— Sur le profil : une saillie mentonnière vers l'avant, très souvent accentuée par une légère rétro-gnathie supérieure ; un retrait de la lèvre supérieure par rapport à l'inférieure ; souvent une obtusion de l'angle goniaque.

— De face : une augmentation fréquente de hauteur de l'étage inférieur, avec, dans les cas sévères, une béance entre les lèvres supérieure et inférieure ; un élargissement de la mandibule dans le sens transversal (formes hypertrophiques) ; une asymétrie éventuelle.

— La palpation permet d'apprécier le volume et la tonicité des parties molles (macrogénie en particulier).

2° *A l'examen endo-buccal :*

— En position d'ouverture on note la forme des arcades, ainsi que leurs dimensions respectives : l'arcade inférieure est plus développée que l'arcade supérieure.

On constate souvent des déséquilibres dentaires avec, suivant les cas, vestibulo ou linguo-version.

L'encombrement dentaire est fréquent, en particulier au maxillaire supérieur.

— Occlusion : l'articulé est inversé, l'arcade supérieure s'inscrivant dans l'arcade inférieure. Il peut se surajouter une béance incisive.

— La langue est souvent volumineuse et hypotonique, exerçant donc une action sur la croissance mandibulaire du fait de son volume (pression sur la face interne, et gêne de l'articulé) ; ses bords portent souvent l'empreinte des dents. Cette action est d'autant plus nette que la langue se trouve en position basse. Pafois même elle ne peut loger entièrement dans la cavité buccale et fait saillie à l'extérieur.

Dans notre cas, la langue est de volume normal, mais hypertonique, influençant ainsi la croissance mandibulaire.

B) Troubles fonctionnels

Ils sont essentiellement de deux ordres :

1° *Masticatoires :* il résulte de la perturbation de l'articulé. L'arc incisif ne joue plus aucun rôle dans la mastication. Bon nombre de dents ne rencontrent plus d'antagonistes ; dans certains cas seules les dernières molaires supérieure et inférieure entrent en contact.

2° *Phonétiques :* ces troubles sont à type de sigmatisme et de chlintement.

II. — RADIOGRAPHIE

1° *Clichés standard :* ils permettent une première approche du diagnostic.

— Face : il montre l'élargissement de la mandibule et l'étroitesse relative du massif facial supérieur.

— Profil : objective : la saillie en avant de la mandibule par rapport au maxillaire supérieur, qui est très souvent en recul par rapport à sa position normale.

— L'obtusisme de l'angle goniaque.

2° *Incidence de Hirtz (verticale) :*

Elle met en évidence l'élargissement et la saillie en avant de la mandibule, et surtout la forme de l'arcade dans le plan horizontal.

3° *Téléradiographie de profil :*

C'est une radiographie prise sur le profil strict, la source de RX se trouve à 4 mètres du sujet.

Le cliché reproduit donc les dimensions réelles des maxillaires et des dents.

De plus, le profil des parties molles peut être objectivé par une mince couche de baryte.

Les constructions sont détaillées dans le bilan pré-opératoire.

III. — DIAGNOSTIC

1° *Positif.*

Il est basé sur :

— L'examen clinique : inspection, palpation, examen endo-buccal et étude de l'occlusion, étude des répercussions fonctionnelles.

— Les radiographies, et, en particulier, les téléradiographies. Ces différents examens mettent ainsi en évidence la dysharmonie maxillo-mandibulaire qui caractérise le prognathisme.

2° *Différentiel.*

— Rétrognathie supérieure sans hypertrophie mandibulaire.

— Pro-alvéolie inférieure (inclinaison des procès alvéolaires).

— Pro-glissement mandibulaire.

— Progénie (saillie du menton osseux).

— Hypertrophie de la houppe du menton.

3° *Formes associées.*

— A une micrognathie supérieure, très fréquente, à des degrés divers. Quand elle est très importante, l'intervention, outre le temps mandibulaire, comprend également une reposition du maxillaire supérieur.

— A une béance incisive. Elle peut être due : à un obtuisme exagéré de l'angle goniaque; l'ostectomie mandibulaire doit alors être trapézoïdale à grande base inférieure ; à une insuffisance d'égression ou de développement du bloc incisif supérieur, pouvant nécessiter une ostéotomie complémentaire du maxillaire supérieur.

— A une autre lésion d'origine congénitale (fente palatine, etc.).

4° *Formes étiologiques.*

a) Prognathismes héréditaires. Ils sont indiscutables et constituent souvent des formes majeures et évolutives :

— Soit hérédité dominante du type Habsbourg ;

— Soit hérédité récessive, pouvant sauter des générations, la relation est ici beaucoup plus difficile à établir ;

— Le prognathisme ethnique est à rapprocher de ces prognathismes héréditaires.

b) Pognathismes congénitaux :

— Achondroplasie ou chonro-dystrophie ;

— Dysostose cleido-cranienne;

— Maladie de Crouzon ;

— Oxycéphalie ;

— Léontiasis ;

— Ostéopétrose ;

— Fentes faciales : bec-de-lièvre : il est très fréquent d'observer des prognathies importantes dans les séquelles ; pour certains il s'agit d'une fausse prognathie en raison de l'aplasie du maxillaire supérieur.

Pour d'autres, c'est un prognathisme vrai. Dans ce cas, on pourrait penser que la croissance mandibulaire a échappé au contrôle du maxillaire supérieur aplasié.

c) Facteurs fonctionnels : nous utilisons volontairement ce terme et non celui de « prognathismes fonctionnels », car s'il est indiscutable que certains troubles fonctionnels sont cause de proglissements mandibulaires, il est loin d'être établi qu'ils aient une réelle action sur les bases osseuses.

Ce sont :

— Les habitudes de propulsion mandibulaire chez l'enfant :

— par imitation,

— par opposition,

— par certaines conditions dentaires (canines pointues).

— Les dysfonctionnements linguaux.

d) Facteurs organiques locaux :

— Macroglossie et langue en position basse, exerçant un appui sur la symphyse ;

— Micrognathie supérieure et rétrognathie supérieure ;

— Traumatisme (enfoncement du maxillaire supérieur, fracture mandibulaire ;

— Post-ostéomyélitique.

e) Facteurs organiques généraux :

— Dysfonctionnement endocrinien acquis (adénome éosinophile de l'hypophyse).

Formes cliniques.

1° *Formes symétriques et asymétriques :*

— Prognathies symétriques. Ce sont les plus fréquentes ; leur étiologie sera envisagée dans le paragraphe « formes étiologiques ». La correction chirurgicale est symétrique.

— Prognathies asymétriques. Elles se traduisent par une latérodéviation mandibulaire. Leur étiologie, quoique encore discutée, relève de causes particulières :

— Hyperplasie condylienne par hyperfonction du noyau condylien.

— Ostéome condylien.

— Hyperplasies acquises : fractures condyliennes traitées ou non, microtraumatismes répétés, infection otitique.

Outre le traitement étiologique éventuel (énucléation kystique, suppression d'une infection chronique) la cure chirurgicale comprend une ostectomie asymétrique, plus étendue du côté opposé à la deviation.

2° *Formes suivant la gravité :*

— Les formes légères et moyennes relèvent d'un traitement orthopédique, et ne deviennent chirurgicales que lorsque celui-ci n'a pas été appliqué à temps, ou a échoué.

— Les formes majeures peuvent être d'emblée chirurgicales, mais un traitement orthopédique peut les préparer à la chirurgie en réalisant un bon alignement dentaire.

— Les formes évolutives à développement tardif mais inexorable, souvent héréditaires, pour lesquelles la chirurgie représente la seule solution thérapeutique.

Bilan préopératoire.

Du point de vue chirurgical, le problème diagnostic est relativement plus simple. Il est plus « quantitatif » que « qualitatif ». En effet quel que soit l'étiologie ou le type de prognathie, et même s'il s'agit d'un pseudo-prognathisme arrivé au stade de déformation, le chirurgien est, en général, amené à voir le sujet à un stade où les déformations mandibulaires existent toujours d'une façon plus ou moins évidente.

1° *A quel âge pratiquer l'intervention ?*

Classiquement, les corrections chirurgicales portant sur la mandibule ne doivent être pratiquées qu'à partir du moment où la croissance osseuse est achevée, c'est-à-dire vers dix-huit ans. Cependant, une tendance nouvelle se fait jour, préconisant une intervention plus précoce (parfois à douze ans) afin d'éviter ou d'atténuer les troubles psychologiques que cet état peut engendrer, une seconde intervention complémentaire éventuelle pouvant avoir lieu plus tard vers dix-huit ou vingt ans.

2° *Quel type d'intervention faudra-t-il appliquer ?*

Le choix découlera des données du bilan préopératoire.

3° *Bilan préopératoire*

Nous en rappelons les différents temps :

a) *Inspection du visage :* elle donne une idée générale du préjudice esthétique, mais c'est surtout sur les photographies de profil que l'on étudiera et que l'on chiffrera les déformations visibles. Pour cela, on tracera les différents plans (frontal antérieur glabellaire, frontal postérieur passant par le point sous-orbitaire).

b) *La palpation :* appréciera le volume et la tonicité des parties molles (lèvres, joues et langue).

c) On regardera alors l'*occlusion centrique* et le *chemin de fermeture.*

C'est alors qu'interviennent les deux éléments capitaux de ce bilan préopératoire :

d) *La téléradiographie de profil,* et parmi les multiples constructions qui ont été préconisées, nous accordons une valeur particulière aux suivantes :

1° *Angles de Downs,* dont les repaires sont les suivants :

— Point S : centre de la selle turcique.

— Point N : nasion (point le plus antérieur de la suture naso-frontale).

— Point A : point le plus profond de la concavité alvéolaire supérieure.

— Point B : point le plus profond de la concavité alvéolaire inférieure.

Normalement : l'angle S.N.A. = 81° (ici, il reste fixe ou légèrement diminué ;
l'angle S.N.B. = 78° (ici, il augmente) ;
l'angle A.N.B. = — 3° (ici, il devient positif).

Mais l'angle A.N.B. est essentiellement fonction de la longueur et de la base du crâne.

2° *Construction du point C de Coutand.*

Le point C est l'intersection des perpendiculaires menées à partir du plan bispinal et du plan mandibulaire de base, tangentes aux procès alvéolaires.

On mesure la distance de ce point par rapport à la bissectrice de l'angle de ces deux plans.

Normalement, le point C est situé à quatre millimètres au-dessus de cette bissectrice.

En cas de prognathie mandibulaire ce point descend au-dessous de la bissectrice.

3° Mais parfois, il ne concorde pas avec la diminution ou l'inversion de l'angle A.N.B. Dans ce cas, la *construction de Ballard* permet d'appré-

cier celle des deux méthodes précédentes qui doit être retenue (le plus souvent il s'agit du point C).

Elle consiste à mesurer les angles suivants :

— Angle axe incisive inférieure avec plan de Francfort : normalement = 107°.

— Angle axe incisive inférieure avec plan mandibulaire de base : normalement = 90°.

— Angle de Tweed (plan de Francfort et plan mandibulaire de base) : normalement = 21°.

Normalement, l'angle incisive inférieur/plan mandibulaire de base doit varier en raison inverse de l'angle de Tweed.

4° D'autre part, la ligne passant par les apex de l'incisive supérieure et inférieure fait normalement deux angles égaux avec respectivement les plans bispinal et mandibulaire de base (+ ou — 5°). Plus il y a d'écart entre leurs valeurs, plus la base apicale faisant l'angle le plus petit est en avant par rapport à l'autre.

5° Si l'on considère les rapports verticaux maxillo-mandibulaires (manifestés par l'angle de Tweed) on s'aperçoit que :

— Une modification de l'angle de Tweed modifie l'angle A.N.B. Normalement : quand l'angle de Tweed augmente, l'angle A.N.B. augmente aussi.

— De même, quand l'angle de Tweed augmente, le point C descend.

6° *Le tracé de Margolis*, enfin, va nous renseigner également sur le développement vertical de la mandibule, ainsi que sur le décalage des bases osseuses.

Il consiste en un triangle délimité par :

— le plan mandibulaire de base,

— la ligne nasion-pogonion,

— ligne nasion-sommet de la suture sphéno-occipitale,

les trois sommets étant : le point N = nasion, en haut,
le point M = en bas et en avant,
le point X = en arrière.

Normalement, l'angle N = 72°6 + ou — 3°5,
l'angle M = 67°7 + ou — 3°5,
l'angle X = 39°7 + ou — 3°5.

La ligne MX doit être tangente ou passer en dessous de la base occipitale ; si elle pénètre dans le crâne, elle traduit une anomalie du développement vertical de la mandibule.

D'autre part, le plan facial doit couper la couronne des incisives inférieures, ou passer en avant d'elles.

Quand il y a un décalage des bases osseuses, au profit de la mandibule, on constate les variations suivantes :

— L'angle N augmente ;

— L'angle M diminue ;

— L'angle X diminue.

e) *Etude des modèles en plâtre .*

Ce temps est également capital. Il permet en effet, grâce à la mise en occluseur d'étudier de façon très précise les rapports existant entre les arcades dentaires et, d'autre part, de rechercher la meilleure occlusion que l'on pourra obtenir grâce à l'intervention, soit par un recul en bloc de toute l'arcade inférieure, soit par résection d'une portion des branches horizontales, ceci étant obtenu en sciant les modèles (coulés en plusieurs exemplaires).

PRINCIPALES TECHNIQUES OPÉRATOIRES

On distingue :

— Les interventions modifiant la forme ou le volume de la mandibule.

— Les interventions complémentaires (qui ne portent pas sur la mandibule) :

— glossectomie,

— désinsertions, réinsertions, sections, musculaires orofaciales,

— ostéotomie du maxillaire supérieur,

— ostéotomie segmentaire des rebords alvéolaires supérieurs,

— profiloplasties.

PRINCIPALES TECHNIQUES PORTANT SUR LA MANDIBULE

A. — Interventions portant sur la portion rétro-dentaire.

1° *Au niveau de l'apophyse condylienne.*

L'abord est cutané : soit le classique V de Dufourmentel,
soit incision préauriculaire de Ginestet,
soit l'incision d'Aubry-Palfer (qui descend derrière le tragus).

a) *Intervention intra-articulaire :*

Elle consiste en une résection condylienne bilatérale plus ou moins haute.

Ses avantages sont :

— L'absence de foyer de consolidation.

— La non-nécessité d'un blocage intermaxillaire strict ; des tractions élastiques suffisent.

— L'obtention d'un bon résultat si l'on obtient un bon articulé molaire.

Ses inconvénients :

— Ne peut s'appliquer qu'à de petits prognathismes avec normo- ou mieux supra-clusion incisive.

b) *Techniques extra-capsulaires :*

— *Technique de Kostecka.* C'est une ostéotomie sous-condylienne basse entre le bord postérieur du col du condyl et l'échancrure sigmoïde, faite à la scie de Gigli introduite par simple ponction.

— *Technique de Smith-Robinson.* La résection porte sur l'échancrure sigmoïde, en avant de l'implantation du col, puis, section de la partie inférieure du col qui va s'implanter sur la surface d'ostectomie préparée en avant ; puis résection de la pointe postérieure de la branche montante qui saille en arrière.

L'inconvénient de ces deux techniques est que le recul obtenu est peu important.

2° *Au niveau de la branche montante.*

a) Ostéotomies horizontales sus-spigiennes.

α) Par voies externes :

— Méthode de Kostecka, classique.

On enfonce une aiguille en regard de la face postérieure de la mandibule, puis on longe sa face interne au-dessus de l'épine de Spix, et on ressort intra-buccal ; on passe ainsi la scie de Gigli ; on sectionne jusqu'à la corticale externe qu'on respecte.

On fait la même opération de l'autre côté, puis on rétropulse la mandibule, très lentement, ce qui achève la rupture.

On bloque pendant six semaines puis tractions élastiques pendant deux à quatre semaines.

Avantages :

— Intervention très rapide ;

— Elle respecte le paquet vasculo-nerveux dentaire inférieur.

Inconvénients :

— Risques de lésion du paquet dentaire inférieur ou d'une branche du VII ;

— Risques de créer une fistule salivaire ;

— Risques de luxation en dehors, du fragment supérieur ;

— Surface de contact peu étendue ;

— Obligation d'un blocage prolongé.

D'autres méthodes utilisent un abord cutané plus large ; le résultat est identique, la cicatrice cutanée est plus importante.

β) Par voie interne :

On fait une incision sur le bord antérieur de la branche montante, par voie endo-buccale ; on rugine les faces externe et interne de la mandibule, au-dessus de l'apine de Spix, afin de voir le paquet vasculo-nerveux.

La section osseuse est, soit horizontale, soit oblique, de dedans en dehors et de haut en bas.

Avantages :

— Conservation de l'intégrité de l'arcade dentaire inférieure ;

— Le condyle reste à sa place ;

— Absence de cicatrice cutanée ;

— On peut obtenir un recul important.

Inconvénients :

— Risques de déplacement des fragments osseux. Le fragment supérieur est attiré en dehors et en haut par les muscles temporal et

ptérygoïdien. Le fragment inférieur a une tendance à la béance incisive.

Certains auteurs font, donc, une ostéosynthèse au fil d'acier.

— La surface de coaptation est peu étendue.

— Nécessité d'un long blocage (deux mois).

b) Ostéotomies obliques.

Voie d'abord cutanée sous angulo-maxillaire.

La section osseuse part de la partie basse de l'échancrure sigmoïde jusqu'à l'attache du ligament stylo-maxillaire.

Après recul, on fixe par fil d'ostéo-synthèse.

Inconvénients :

— Recul moindre que dans les ostéotomies horizontales ou sagittales ;

— Risque de lésion du filet mentonnier du VII ;

— Préjudice esthétique (cicatrice cutanée).

c) Ostéotomies verticales de la branche montante :

— Technique de Converse.

C'est la plus simple.

L'abord est sous-angulo-maxillaire ; rugination de la face externe de la branche montante jusqu'à l'échancrure sigmoïde ; rugination du ptérygoïdien interne sur la face interne.

Section à la scie de Stryker du milieu de l'échancrure jusqu'à l'angle.

On répète la même opération du côté opposé.

Mise en articulé. Le fragment antérieur passe en dedans du fragment postérieur.

Suture de la sangle masséter-ptérygoïdien interne au niveau du rebord basilaire. Pas d'ostéosynthèse (certains auteurs en font une).

— Technique de Caldwell Letterman.

Elle est plus complexe. L'abord est identique. Mais on fait l'ostéotomie à la fraise à fissure.

On respecte la corticale interne. La base du coroné est sectionnée pour faciliter le recul. En avant du premier trait, on fait une ostectomie de la corticale externe pour mettre à jour le paquet dentaire inférieur. On fait l'ostéotomie de la corticale interne en arrière du pédicule.

On répète la même intervention du côté opposé.

On met en articulé. Le fragment antérieur passe en dedans du fragment postérieur.

On pratique une double ostéosynthèse des deux côtés, puis une reposition du masséter et du ptérygoïdien interne.

— Méthode de Trauner et Obwegeser de 1952, n° 1 :

La voie d'abord est, à la fois, exo et endo-buccale :

— Endo-buccale : ostéotomie sus-spigienne horizontale des deux tiers antérieurs de la branche montante à la scie de Lindemann, après isolement du paquet vasculo-nerveux.

— Exo-buccale (sous-angulo-maxillaire) : ostéotomie verticale qui rejoint le trait horizontal en arrière de l'épine de Spix. Mise en articulé. Puis ostéosynthèse sur la portion verticale.

Avantages de ces différentes méthodes.

— Affrontement de longues surfaces osseuses, ce qui donne une consolidation en cinq semaines.

— La sangle ptérygo-massétérine n'a pas d'action défavorable sur la position du fragment postérieur.

Inconvénients :

— Nécessité d'un blocage prolongé ;

— Techniques complexes (surtout les deux dernières) ;

— Nécessité d'un abord exo-buccal ;

— La technique de Converse ne procure qu'un recul restreint ; celui-ci est plus important avec les deux autres techniques.

d) Ostéotomies sagittales de la branche montante.

— Technique de Trauner et Obwegeser n° 2 :

Incision endo-buccale sur le bord antérieur de la mandibule. Rugination de la face externe au-dessus de l'angle.

A la fraise de Lindemann on creuse une tranchée horizontale dans la corticale externe de la région sus-angulaire du bord postérieur jusqu'à la région de la dent de sagesse.

Rugination de la partie basse du coroné sur sa face interne ; on repère vers le bas le paquet vasculo-nerveux qui pénètre au niveau de l'épine de Spix.

A la fraise, on fait une tranchée horizontale sur toute la corticale interne, au-dessus de l'épine de Spix (à environ deux centimètres au-dessus de la tranchée externe).

Puis, sur le bord antérieur, on réunit les deux tranchées par une série de trous ; on relie ces trous à la fraise à fissure, puis on clive au ciseau frappé.

On répète la même opération du côté opposé.

On obtient ainsi le recul désiré. On met en articulé pour contrôle.

Résection de la portion antéro-inférieure du fragment supérieur.

Puis ostéosynthèse par fil pour éviter le diastasis externe du fragment supéro-externe.

Puis blocage du maxillaire. On serre alors les fils d'ostéosynthèse.

Suture de la muqueuse.

— Technique de Dal Pont :

Même trait cortical interne. Mais le trait cortical externe est vertical en avant de l'angle ; ce qui donne une plus grande surface de coaptation ; elle permet aussi de faire varier la hauteur d'une branche montante, ou de l'angle.

Avantages de ces deux techniques :

— Larges surfaces de coaptation.

— Absence de cicatrice cutanée.

— Recul suffisant.

Inconvénients :

— Risques d'œdème postopératoire important (jugo-massétérin, mais aussi pharyngo-laryngé) ;

— Nécessité d'un blocage (suivi d'un traitement orthopédique).

— Nécessité d'obtenir un bon engrènement dentaire ;

— Risques de déplacement secondaire.

3° *Au niveau de l'angle.*

Beaucoup moins utilisé.

Abord sous-angulo-maxillaire. Désinsertion du ptérygoïdien interne et du masséter. Résection trapézoïdale.

Blocage pendant deux mois.

Inconvénients de l'abord externe et du blocage.

B) Interventions portant sur la région dentaire - (Branche horizontale).

1° *Celles qui n'interrompent pas la continuité basilaire.*

a) Résection de l'éminence mentonnière.

Par voie endo-buccale ; la résection se fait à la scie vibratoire.

Elle complète en général un autre type d'ostéotomie.

a) Ostéotomie sous-apicale antérieure d'Obwegeser.

Abord muqueux. Extraction bi-latérale d'une pré-molaire.

Ostéotomie sous-apicale allant de la région symphysaire à l'alvéole de la prémolaire extraite, dont les parois sont réséquées.

Recul de l'arc denté libéré et ostéo-synthèse corticale externe.

Elle ne permet qu'un recul équivalent à la largeur de la prémolaire extraite.

2° *Celles qui interrompent le rebord basilaire.*

Les plus anciennes se pratiquaient par abord cutané ; aujourd'hui, on utilise le plus souvent la voie muqueuse.

Le paquet vasculo-nerveux est toujours respecté.

a) *Ostéotomie rétro-molaire en gradin de Converse.*

Abord sous-angulo-maxillaire.

Résection verticale en arrière de la dent de sagesse. Le paquet vasculo-nerveux est repéré par un volet cortical externe.

Puis on fait un trait horizontal vers l'avant (au-dessous du canal dentaire) sous-apicale. Puis résection verticale jusqu'au bord basilaire (en regard de la 6 ou de la 7).

Lors du recul, le nerf est pelotonné dans une logette.

Fils d'ostéosynthèse basilaire.

b) *Résection prémolaire verticale par voie cutanée.*

C'est la plus anciennement pratiquée.

On intervient six semaines après l'extraction de la prémolaire.

Abord sous-maxillaire.

On fait éclater le fragment réséqué. On fabrique une petite logette pour le nerf dentaire.

Ostéosynthèse basilaire par fil.

Parfois greffon osseux d'apposition.

c) *Résection en gradin par voie cutanée.*

Elle est identique à la technique de Converse, mais plus antérieure.

d) *Résection en mortaise et tenon* (*inlay-ostectomy de Toman*).

Dans le même temps :

— Extraction ;

— Abord cutané sous-maxillaire (deux centimètres). Ostectomie à la fraise réalisant une mortaise sur le fragment postérieur et un tenon sur le fragment antérieur. On respecte le paquet dentaire. Ostéosynthèse basilaire par fil.

e) *Résection par voie endo-buccale prémolaire ou prémolo-molaire.*

Le trait de section passe, soit en avant, soit en arrière du trou mentonnier (le nerf est alors respecté).

TECHNIQUE PERSONNELLE

Le but de l'intervention est de corriger les anomalies mandibulaires antéro-postérieures par clivage sagittal des branches montantes et translation de la portion dentée.

Cette ostéotomie de type Dal Pont permet en outre de corriger une éventuelle anomalie verticale concomitante en modifiant l'angle branche montante - branche horizontale.

Afin d'assurer un résultat stable et définitif sans proglissement ou récidive ultérieure, nous préconisons d'une part une désinsertion musculaire complète des élévateurs et reposition correspondant aux nouvelles conditions anatomiques des bases osseuses, d'autre part, de réaliser une contention sans blocage par ostéosynthèse par plaques vissées endobuccales. Cette intervention comporte donc deux temps : osseux et musculaire. Le temps osseux consiste en un clivage sagittal des branches verticales de la mandibule du type Dal Pont avec ostectomie corticale externe du fragment postéro-externe dans sa partie vestibulaire antérieure. La forme et la surface de cette exerèse osseuse sont imposées par l'importance et le type du trouble à corriger (béance ou latéro-déviation associées éventuelles).

Le bilan préopératoire (clinique, téléradiographique, étude des moulages) permet de prévoir avec rigueur le siège, la surface et la forme de l'ostectomie.

Une fois la réduction obtenue, la contention est assurée par la mise en place de plaques vissées au niveau des foyers de l'ostectomie.

PROTOCOLE

L'intervention a lieu sous anesthésie générale avec intubation naso-trachéale.

Elle comporte quatre temps distincts :

— Le tracé des saignées osseuses ;

— L'ostéotomie ;

— L'ostectomie ;

— La contention.

A) Préparation du malade.

— Mise en place d'un « packing ».

— Désinfection soigneuse de la cavité buccale par badigeonnage d'une solution d'ammonium quaternaire, et du visage par une solution d'alcool iodé.

— Les champs sont disposés en carré et collés au visage par du vernis chirurgical.

— Mise en place de l'ouvre-bouche de Dott ou d'une cale-molaire en caoutchouc qui, en l'occurence, est beaucoup moins encombrante.

— L'opérateur se place à droite du patient et les deux aides à la tête et à gauche du patient.

— Le matériel utilisé est en grande partie celui imaginé par Obwegeser : spatules à prognathisme, écarteurs de Obwegeser à extrémité recourbée pour accrocher le bord postérieur de la branche montante, décolleur mousse, rugines, ciseau à os et maillet, rabots de Pauwells.

— Infiltration locale de xylocaïne adrénalinée à 2 % le long du tracé de l'incision.

B) Abord de la branche montante.

Incision au niveau de la commissure inter-maxillaire, du sommet du vestibule supérieur, au fond du vestibule inférieur, en avant de la dent de 6 ans. Cette incision peut être, suivant les auteurs, rectiligne ou incurvée, convexe en dedans, se rapprochant ainsi du pilier antérieur du voile (Delaire) ; c'est cette dernière que personnellement nous préférons.

C) Désinsertion musculaire.

Rugination du périoste de la face externe de la branche horizontale, de l'angle, et de toute la branche montante jusqu'au bord postérieur et au bord basilaire. Ceci a pour but de rompre les insertions musculo-périostées du masséter sur la mandibule. Cette désinsertion est complétée à l'aide d'une rugine courbe au niveau du bord basilaire afin de rompre les attaches du ptérygoïdien interne. Le hamac musculo-périosté entre masséter et ptérygoïdien interne est incisé. L'apophyse coronoïde est également dégagée des insertions temporales.

On rugine alors la face interne de la branche verticale, au-dessus de l'épine de Spix, créant ainsi un « tunnel » sus-spigien horizontal, dans lequel on glisse une spatule dont l'extrémité recourbée s'accroche derrière le bord postérieur. Elle assure ainsi la protection du pédicule dentaire inférieur en dedans, et de la parotide et de la carotide externe en arrière.

Une fois le côté droit ainsi exposé, on réalise un tamponnement au niveau des décollements à l'aide d'une compresse imbibée de dakin.

D) Tracé de l'ostectomie.

Elle est réalisée au niveau de la corticale externe, en regard de la zone molaire. Elle intéresse la corticale dans toute son épaisseur.

La forme de cette ostectomie résulte du bilan préopératoire. Les traits antérieurs et postérieurs sont parallèles lorsqu'un simple recul suffit et qu'aucune correction verticale n'est nécessaire. Ils sont trapézoïdaux lorsqu'un trouble vertical est surajouté, (béance par exemple). Une latéro-déviation est corrigée par une ostectomie plus large du côté opposé à la déviation.

Ces saignées sont réalisées en forant à la fraise de petit calibre (n° 4) une série de puits, réunis ensuite à la fraise à fissure. On fait une encoche sur le bord basilaire.

Le fragment de corticale externe ainsi isolé est séparé à l'aide d'un ciseau frappé.

E) Tracé de la saignée interne sus-spigienne.

Une spatule à extrémité recourbée est engagée dans la portion sus-spigienne de décollement, de façon à « crocheter » le bord postérieur et à protéger le pédicule dentaire inférieur.

Il est utile de creuser une gouttière servant de guide dans la ligne oblique interne comme le préconise Delaire. Ceci est réalisé à l'aide d'une fraise boule (n° 10).

On pratique, à partir de cette gouttière, une saignée horizontale sus-spigienne qui se termine par une encoche sur le bord postérieur, ceci sous irrigation et aspiration permanentes.

F) Tracé de la saignée sagittale de conjonction.

Une série de puits réunis ensuite à la fraise à fissure est réalisée le long du bord antérieur, de la saignée verticale à la zone d'ostectomie.

Avant d'effectuer le clivage on fait la même opération du côté opposé.

G) Clivage au ciseau frappé.

A l'aide d'un rabot de Pauwells (n° 10 à 15), on réalise le clivage sagittal par éclatement de l'os à partir des saignées.

On vérifie le pédicule dentaire et on le dégage de son trajet dans la branche verticale.

Régularisation des surfaces de coaptation.

C'est à ce stade que l'on pratique l'avulsion des dents de sagesse inférieures lorsqu'elles existent.

H) Réduction.

La translation de fragment inférieur entre les valves externes que forment les branches montantes est dès lors possible. La réduction prévue est ainsi réalisée et maintenue par l'aide.

I) Contention.

La réduction du fragment libre étant réalisée, on vérifie l'articulé et la coaptation des berges de l'ostectomie.

On présente alors une plaque stelitte de 25 mm × 4 mm à quatre trous, et on la place sur la corticale externe à hauteur de l'union tiers supérieur, tiers moyen de la branche horizontale de façon à ce qu'elle chevauche le trait d'ostectomie.

Il y a deux façons de procéder :

— Ou bien : l'aide, en maintenant l'articulé, présente la plaque pendant que l'opérateur perfore directement, à l'aide d'un forêt, la corticale en regard des trous de la plaque. Puis il met en place deux vis de 5 millimètres pour les trous postérieurs qui ne s'implantent que dans la seule corticale externe, et deux vis de 7 millimètres pour trous antérieurs. La difficulté de cette technique provient du mauvais accès sur la partie postérieure de la plaque, ce qui risque d'entraîner une obliquité dans le forage et la pose des deux vis postérieures.

— Ou bien : la réduction étant maintenue par un aide, l'opérateur présente la plaque et en dessine les contours et les trous au crayon dermographique sur la mandibule. Il attire ensuite le fragment postérieur qui pivote vers l'avant ce qui permet de fixer les deux vis postérieures très facilement. Puis, en position de réduction, il ne reste qu'à fixer les deux vis antérieures plus aisément abordables.

Nettoyage de la zone opératoire au dakin puis antibiotique local.

Suture à la soie par points séparés.

Suites opératoires.

Une antibiothérapie de couverture associée à une thérapeutique anti-inflammatoire, instituée deux jours avant l'intervention, est poursuivie dans la période postopératoire pendant une semaine.

Dans les quarante-huit heures qui suivent l'intervention, se constitue progressivement un œdème des parties molles en regard des traits d'ostéotomie. Celui-ci s'atténue progressivement pour disparaître en quinze jours.

Les douleurs post-opératoires sont réduites à une gêne due à l'œdème, ceci grâce à la parfaite immobilisation des foyers d'ostéotomie par les plaques.

Quant à l'alimentation du malade, elle ne pose aucun problème puisque la rigidité du montage permet d'emblée une fonction normale.

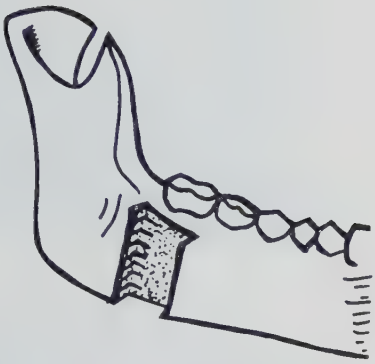
CAS CLINIQUES

Notre expérience du traitement des dysmorphoses antéro-postérieures (rétrognathies, prognathies), par contention sans blocage et ostéosynthèse par plaques vissées porte actuellement sur vingt et un cas. Ces ostéotomies portent selon les cas sur les branches horizontales ou verticales. Nous avons retenu pour objet de ce travail les ostéotomies de type Dal Pont dans les prognathies mandibulaires.

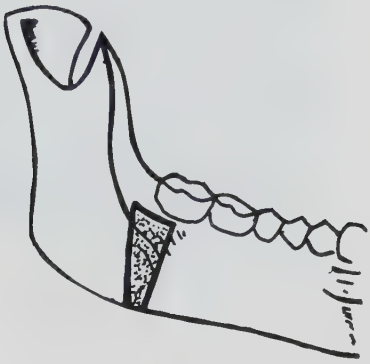
Observation	Age	Diagnostic	Durée hospitalisation Suites opératoires	Résultat
N° 1 : M^lle Dec.	14 ans	Prognathie mandibulalire avec pro-alvéolie supérieure. Pas d'inversion de l'articulé incisif. Echec d'un traitement orthopédique antérieur.	Hospitalisation 9 jours. Suites opératoires simples.	Bon résultat stable après un an de recul. Après l'intervention réalignement orthopédique des dents du maxillaire supérieur.
N° 2 : M. Pob.	18 ans	Prognathie mandibulaire avec inversion de l'articulé incisif (décalage de 8 mm dans le sens sagittal). Obtuïsme de l'angle goniaque. Béance incisive de 5 mm. Agénésie de D 2 et G 2. Diastème entre les centrales et les canines supérieures.	Hospitalisation 8 jours. Suites opératoires simples.	Bon résultat stable au bout d'un an de recul.
N° 3 : M^me Bab.	23 ans	Prognathie mandibulaire.	Hospitalisation 7 jours.	Bon résultat stable avec un recul de 9 mois.

Observations	Age	Diagnostic	Durée hospitalisation Suites opératoires	Résultat
N° 4 : M^lle Mun.	17 ans	Prognathie mandibulaire à l'état pur. Pas d'aplasie du maxillaire supérieur. Inversion de l'articulé incisif avec décalage antéro-postérieur de 7 mm. Absence de béance incisive.	Hospitalisation 9 jours. Suites opératoires simples. Traitement postopératoire : colimycine-pénicilline tandéril.	Très bon résultat. Stable après 10 mois.
N° 5 : M^me Pey.	22 ans	Prognathie mandibulaire. Asymétrie faciale avec latéro-glathie. D 3 incluse.	Hospitalisation 9 jours. Suites opératoires normales. Traitement postopératoire : Lincocine Maxilase 3 000.	Bon résultat. Stable au bout de 9 mois.
N° 6 : M^lle Seg.	14 ans	Prognathie mandibulaire modérée avec progénie. Endognathie supérieure anomalie d'implantation des dents supérieures (dysharmonie dento-maxillaire). Echec d'un traitement orthopédique antérieur. Germectomie des 8 8. 8 8.	Hospitalisation 8 jours. Suites opératoires normales. Traitement postopératoire : Lincocine Bristopen.	Bon résultat au bout d'un mois : petite suppuration au niveau de la plaque gauche qui est alors enlevée ; ne compromet pas le résultat opératoire.

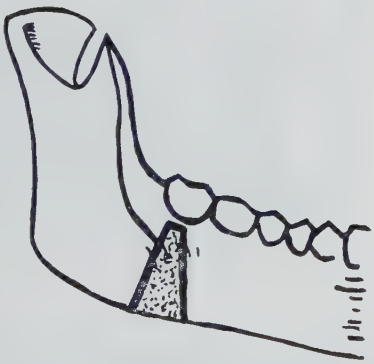
Observations	Age	Diagnostic	Durée hospitalisation Suites opératoires	Résultat
N° 7 : M^lle Flo.	15 ans	Prognathie mandibulaire importante, avec inversion de l'articulé incisif. Hypo-plasie du maxillaire supérieur.	Hospitalisation 8 jours. Suites opératoires simples si ce n'est un hématome bilatéral au niveau des foyers d'ostéotomie. Se résorbe en 10 jours. Traitement postopératoire : Lincocine - Soludécabron - Tandéril.	Bon résultat. Stable avec un recul de six mois.
N° 8 : M^lle Dau.	20 ans	Prognathie mandibulaire d'importance moyenne. Hypertrophie de la pyramide nasale (cyphose nasale et pointe tombante). CURE DE PROGNATHISME + RHINOPLASTIE.	Hospitalisation 7 jours. Suites opératoires normales. Traitement postopératoire : Lincocine - Tandéril.	Excellent résultat. Tant du point mandibulaire que nasal.
N° 9 : M^lle Sen.	18 ans	Prognathie mandibulaire avec obtusisme de l'angle goniaque et allongement de l'étage inférieur de la face. Inversion de l'articulé incisif sans béance.	Hospitalisation 8 jours. Suites normales. Traitement postopératoire : Lincocine - Maxilase.	Très bon résultat. Stable au bout de six mois.
N° 10 : M^lle Mar.	19 ans	Prognathie mandibulaire importante.	Hospitalisation 7 jours. Suites opératoires normales.	Excellent résultat postopératoire.



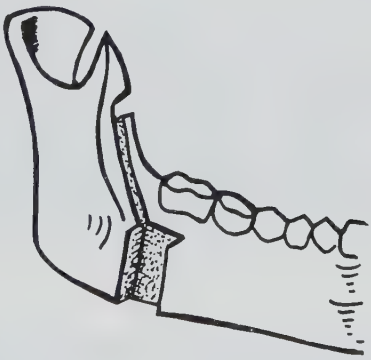
L'ostectomie à traits parallèles.
(vue externe)



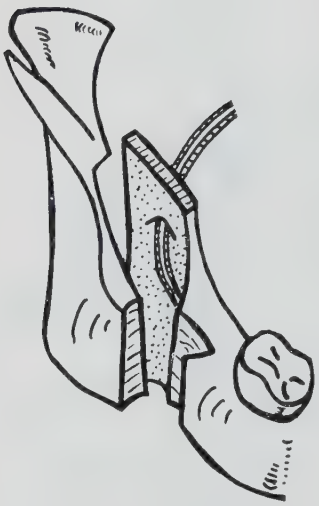
Variante de l'ostectomie en cas de béance antérieure.



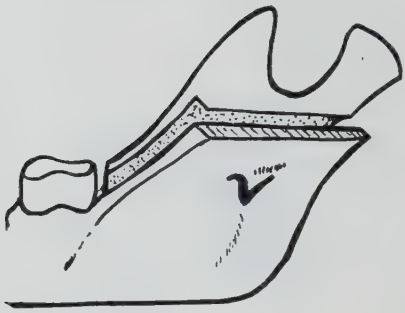
Autre variante de l'ostectomie en cas de fermeture exagérée de l'angle goniaque.



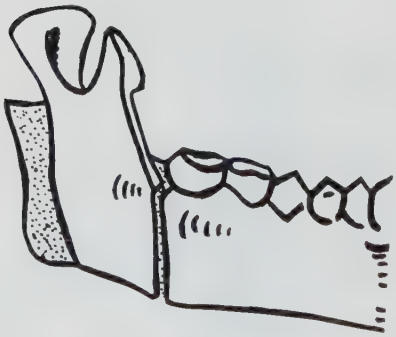
La saignée sagittale.



Vue oblique antérieure du clivage exposant le pédicule dentaire inférieur.



Vue interne du clivage.



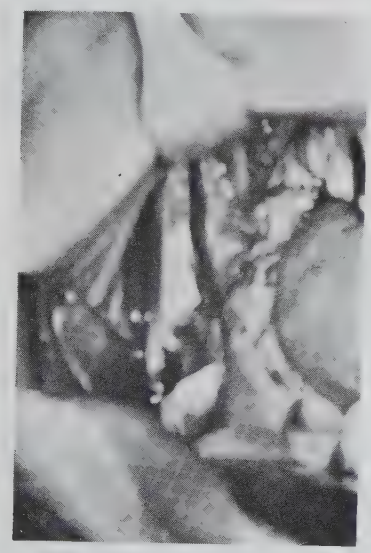
Réduction des fragments.

Contention par plaque vissée.

PLANCHE N° 2

Tracé de l'ostectomie.

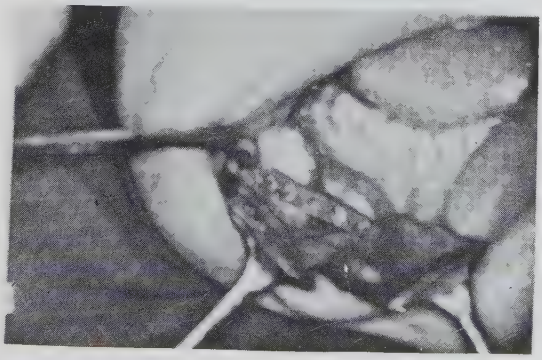
Tracé des saignées interne et sagittale.



Le clivage est réalisé.

Réduction et coaptation des fragments.

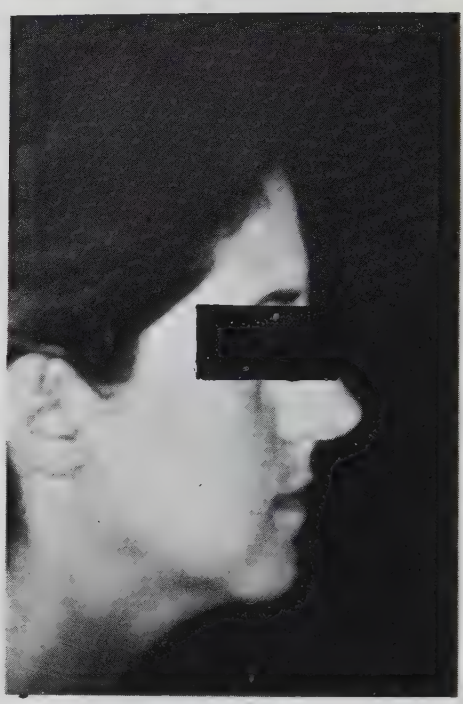
epérage de l'emplacement de la plaque.



Plaque vissée en place.

PLANCHE N° 3

Madame B... : état initial.

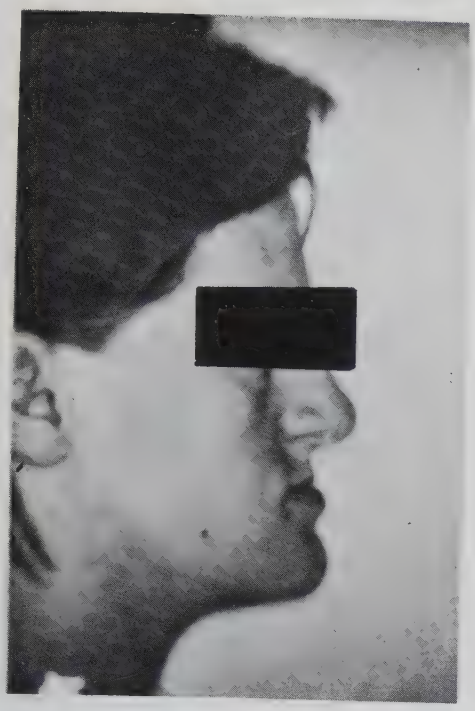


Résultat après l'intervention.

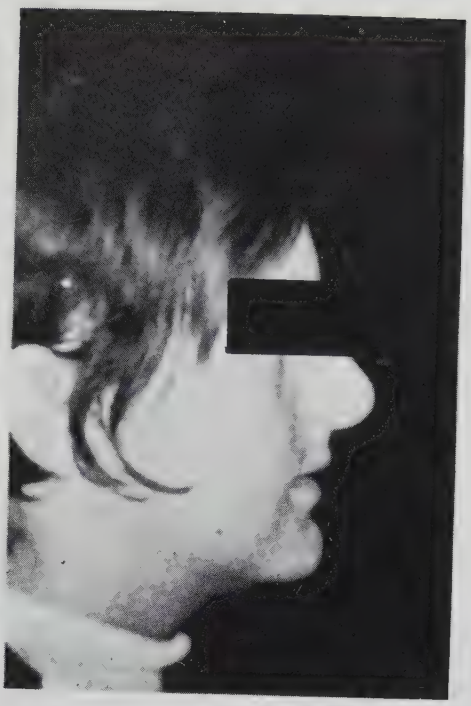
Téléradiographie pré-opératoire.

Cliché post-opératoire.

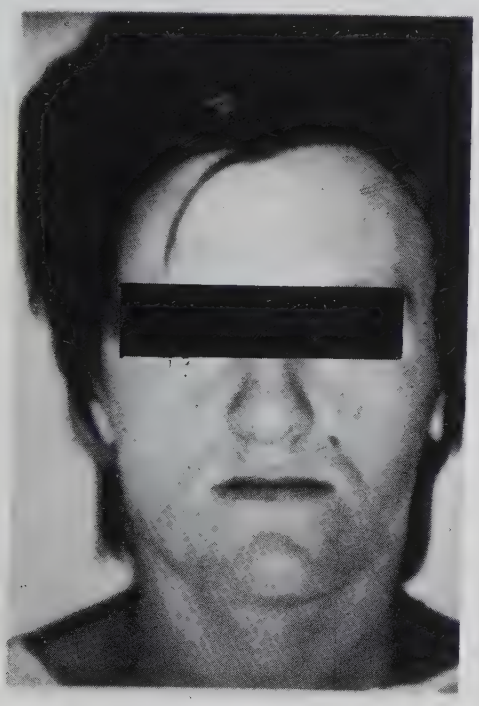
PLANCHE N° 4



Madame P... : profil pré-opératoire.



Résultat.



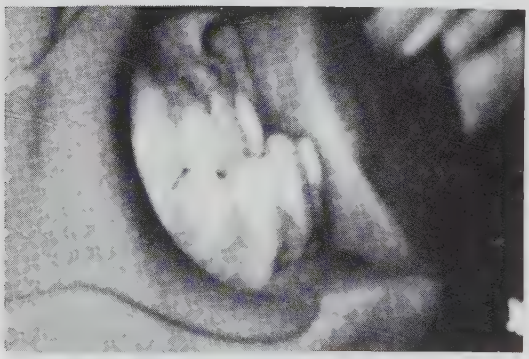
Madame P... : état initial.

Après l'intervention.

PLANCHE N° 5

Mademoiselle M... : profil initial.

Résultat.



Mademoiselle M... :
articulé pré-opératoire.

et post opératoire.

Mademoiselle D... : avant l'intervention.

Après cure chirurgicale.

CONCLUSION

Le traitement chirurgical de la prognathie mandibulaire fait appel à diverses techniques d'ostéotomie dont le choix est guidé par la forme clinique de la dysmorphose. Elles ont pour but de rétablir un profil eumorphique et un articulé dentaire fonctionnel.

Ces méthodes portant sur la mandibule, os mobile et denté impliquent classiquement une contention par blocage bimaxillaire maintenu pendant la période de consolidation.

Les techniques de clivage sagittal des branches montantes sont le traitement rationnel de bien des dysmorphoses antéro-postérieures : elles réalisent une translation de toute la portion dentée et de la partie interne des branches montantes entre les fragments externes droit et gauche du clivage, en respectant l'intégrité de l'arcade dentaire et la position des articulations temporo-mandibulaires. Plus que toute autre, elles nécessitent une contention rigoureuse. Notre expérience de ces techniques nous a montré que l'immobilisation par seul blocage bimaxillaire, outre son inconfort, ne met pas à l'abri de proglissements ultérieurs, voire de récidives, malgré une glossectomie éventuelle.

Dans ce travail, nous proposons une nouvelle technique qui, à partir du clivage sagittal du type Dal Pont, vise à éliminer certains facteurs de récidive. Pour ce faire, nous respectons les trois impératifs suivants, guidés par la physiopathologie :

— Désinsertion musculaire étendue (temporal, ptérygoïdien interne et masséter).

— Coaptation parfaite des fragments et contention sans blocage, par ostéosynthèse endo-buccale par plaques miniatures en stellite vissées le plus près possible du plan d'occlusion.

Nous rapportons dans ce travail dix cas de prognathie mandibulaire traités par cette technique qui, outre un confort indéniable, apporté au patient, assure une immuabilité du déplacement correctif et réalise pour la mandibule une « thérapeutique fonctionnelle par le mouvement » telle que l'a préconisée Bolher.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu :

Le Président de l'Université de Bordeaux II,

H. BRICAUD

Vu, bon à imprimer :

Le Président de la thèse

P. BENOIT.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 8 juin 1971

Le Chancelier des Universités,

J. BABIN.

BIBLIOGRAPHIE

Arlotta (P.). — La thérapeutique de la fracture de la mandibule au moyen d'une plaque métallique. *Ann di stom.*, mai 1963, 12, n° 5 371-388. (Bibliogr., rés. franç.)

Aubry (M.), Palfer & Sollier (M.). — Les gouttières vissées en durallium dans la chirurgie de la mandibule. *Rev. Stom.*, déc. 1966, 57, n° 12, 734-739, 11 fig.

Burk (N.). — Correction of mandibular prognathism with variation of vertical osteotomy. *J. Oral surg*, avril 1968, n° 26, 291-294.

Cernea (P.), Cepy (C.) & Szpirglas (H.). — Traitement chirurgical des grands prognathismes. Intérêt de la glossectomie systématique. *Rev. de Stom.*, 1968, 69, n° 6, 541-549.

Ciami (A.). — Considérations sur des cas de fractures multiples de la mandibule. ostéosynthèse par plaque et fil métallique. *Rass. Ini. Stom. Practica*, 1964, 15, 461.

Dalpont (G.). — Retromolar osteotomy for the correction of prognathism. *J. Oral surgery, Anest. and Hosp.*, 1961.

Dautrey (J.). — Osteotomy and Osteosynthesis of the mandibular ramus by oral approach. *Rev. Stom.*, 1965 (10-11), 557-561.

Delaire (J.) & Billet (J.). — Quelques observations d'ostéotomie totale du maxillaire supérieur. *Acta Stom. Belg.*, 1965, 62, n° 2, 223-233.

Dingman (R. O.). — Osteotomy as treatment of prognathism. *J. Oral surg.*, juill. 1964, n° 2, 239-259.

Egyedi (P.). — Evaluation of operations for mandibular protrusion. *Oral surg., OM. OP.*, 1965, 19, n° 4 : 451-458.

Ginestet (G.). — Traitement des prognathismes. *Ann. de chirurgie plast.*, sept. 1961, 6/3, 175-181.

Ginestet (G.). — Indication and technic of vertical osteotomy of the rami of the lawer jaw. — *Acta Stom. Belg.*, 1965, n° 62, 175-190.

Gosserez (M.), Stricker (M.), Marchal (C.) & Flot (F.). — L'ostéotomie sagittale de la mandibule : problèmes techniques. *Rev. de Stom.*, 1967, 68, n° 8.

Gotte (P.). — Sulla terapia chirurgica del progenis o. *Minerva Stom.*, 1966, 15, n° 1, 12-17.

Heiss (J.) & Grasser (H.). — Ostéosynthèse mobile par plaques (mandibules). *Deutsche Zahn. Zechr.*, nov. 1968, 23, n° 11, 1085-1093, 13 fig. (Bibliogr., rés. franç.)

John, Marquis, Converse (M.-D.), Sidney (L.) & Horovitz. — Ostéotomies consécutives de la branche montante et de la branche horizontale dans le prognathisme mandibulaire avec béance incisive. *Rev. de Stom.*, 1969, 70 (4), 257-264.

Lacaard (J.), Penciolelli (R.), Ged (S) & Meyre (P.). — L'ostéotomie sagittale des branches montantes dans le traitement du prognathisme mandibulaire. XX^e Congrès français de Stom., Paris, oct. 1967, Masson.

Marchal (C.). — Les prognathismes mandibulaires : leur traitement chirurgical (à propos de 60 observations). Thèse Nancy, 1966.

Merville (L.), Dupuis (A.) & Jaquet (A.). — Réflexions sur le traitement du prognathisme mandibulaire. A propos de 76 cas. XX^e Congrès franç. de Stom., Paris, oct. 1967, Masson éd., 611-618.

Merville (L.-C.) & Aiach (G.). — Traitement chirurgical de la prognathie mandibulaire. *Gazette méd. franç.*, 1969, n° 76 (15) 3075-3076.

Moll (A.). — Traitement chirurgical des fractures du corps mandibulaire sans blocage par plaques vissées inserées par voie endo-buccale. Thèse de doctorat, juin 1970.

Newgerich (J.-B.). — Traitement chirurgical du prognathisme. *Amer. J. surg.*, juill. 1941, 53/1, 2-12.

Obwegeser (H.). — The indications for surgical correction of mandibular deformity by the sagittal splitting technic. *Brit. J. Oral surg.*, 1964, 1, n° 3, 157-171.

Pini (C.-E.). — Synthèses métalliques avec plaquettes vissées dans les fractures de la mandibule. *Rev. franç Odonto-Stom.*, mai 1959, 6, n^os 814-821.

Pini (L.-E.). — Ostéosynthèse par plaque métallique des fractures de la mandibule. *Minerva Stom.*, 1964, 13, 185.

Ramiro (A.). — Correction of mandibular prognathism with associated apertognathia by intra-orale sagittal osteotomy of rami. *Oral surg. OM. OP.*, 1969, 27, n° 3.

Rheinwald (U.). — La thérapeutique chirurgicale de la progénie en considérant particulièrement la langue comme facteur étiologique. *Rev. franç. Odonto-Stom.*, 1965, 12, n° 5, 687-692.

SCHRODER (F.). — Intervention intra-orale pour la correction du prognathisme mandibulaire (procédé de Schuchardt). *Ann. chir. plast.*, 1956, 32, 125-131.

SCHUCHARDT (K.). — Die Chirurgie als Helferin der Kieferorthopädie. Fortschrit. *Kieferortho.* 1954, 15, n° 1, 1-24.

SWANSON (T. L.) & MURRAY (J. E.). — Glossectomie partielle pour stabiliser l'occlusion suivant une intervention chirurgicale de prognathisme. *Oral surg. OM. OP.*, 1919, 27, n° 6, 707-715.

TRAUNER (R.). — Le traitement chirurgical du prognathisme. *Ann. oto-rhino-laryngologiques,* Paris, déc. 1967, n° 84, 855-866.

IMPR. E. DROUILLARD, 3, PLACE DE LA VICTOIRE — BORDEAUX